QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LES CORPS ÉTRANGERS ARRÊTÉS DANS LE PHARYNX OU L'ŒSOPHAGE, ET SUR LES MOYENS DE LES EXTRAIRE ;

N° 44.

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 8 mars 1830, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR G.-ÉD. BLONDEAU ; de Bordeaux,

Département de la Gironde ;

Ancien Élève de l'École pratique et des hôpitaux civils de Paris.

« *Si veritati consonat nostra sententia, gaudeo;*
« *sin minus, libenter corrigi me potior.* »
BAGLIVI, *Prax. med.*, t. 1.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1830.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	CLARION, *Examinateur.*
Pharmacologie	GUILBERT, *Examinateur.*
Hygiène	ANDRAL.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN, *Président.* / ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. / FOUQUIER, *Examinateur.*
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX, *Suppléant.*
Clinique médicale	CAYOL. / CHOMEL. / LANDRÉ-BEAUVAIS. / RECAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. / BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DÉNEUX.

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, LALLEMENT, LEROUX, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs.
Baudelocque.	Dubled.
Bayle.	Dubois.
Berard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin, *Suppléant.*
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon, *Examinateur.*
Brongniart.	Piorry.
Cloquet.	Rochoux.
Cotterau.	Sandras, *Examinateur.*
Dance.	Trousseau.
Devergie.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions emises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

Puissiez-vous, en acceptant ce faible essai, ressentir tout le plaisir que j'éprouve à vous l'offrir!

G.-Éd. BLONDEAU.

A MON PÈRE.

A MONSIEUR

J. CLOQUET,

Membre de la Légion-d'Honneur ; Chirurgien en second de l'hôpital de Saint-Louis ; Professeur agrégé de la Faculté de médecine ; Membre de l'Académie royale de médecine, de la Société philomatique, de l'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie, du Lycée d'histoire naturelle et de l'Académie de médecine de New-York, de la Société médicale de Lexington, de la Société médico-chirurgicale de Berlin, de la Société académique de médecine de Marseille, etc

Trop faible témoignage de ma profonde reconnaissance.

G.-Éd. BLONDEAU.

AVANT-PROPOS.

Le plus souvent on retire quelque avantage de généraliser les méthodes opératoires, c'est-à-dire à voir si celle qui est employée avec succès pour la cure de telle maladie ne pourrait guérir telle autre maladie du même genre, quoique cette dernière fût placée dans une partie du corps toute différente et très-éloignée du siégede la première. Ce rapprochement a fourni des résultats heureux qu'il serait facile de citer. C'est pourquoi, depuis long-temps, je me suis demandé si l'appareil lithotriteur ou quelques-unes de ses parties ne seraient pas applicables à l'élimination d'autres corps étrangers que des calculs vésicaux : or, parmi ceux qui se produisent en nous, outre les pierres de la vessie, on pourrait peut-être encore broyer certains calculs stercoraux dont l'extraction offrirait de trop grandes difficultés. Quant aux corps venus du dehors, il est bien peu de cas où cette méthode puisse leur être appliquée; il faudrait pour cela une réunion de circonstances peu communes. Cependant il m'a semblé que la pince à trois branches faciliterait l'extraction des corps étrangers du pharynx et de l'œsophage, et je saisis l'occasion de soumettre mes idées à des juges distingués par leurs lumières et leur impartialité. Je ne m'en suis pas tenu au simple raisonnement pour juger de la valeur de ces idées, j'ai fait des expériences sur le cadavre :

des clous, des pierres, des morceaux de bois, des fragmens de vertèbres humaines ont été introduits dans l'œsophage par l'ouverture gastrique de ce conduit, et, après un court exercice je suis parvenu à les extraire sans beaucoup de difficulté et sans érailler la muqueuse qui le tapisse. J'ai agi sur l'œsophage, tantôt dénudé par l'ablation des muscles antérieurs du col, des poumons et du cœur, et tantôt recouvert de ces mêmes parties ; et les résultats que j'ai obtenus dans ces deux cas m'ont convaincu de l'utilité de l'instrument que je propose (1). C'est ce qui m'a décidé à le faire connaître, afin qu'il soit perfectionné, s'il en vaut la peine. Je me suis abstenu d'en indiquer les dimensions, celles-ci étant susceptibles de varier au gré de chacun.

---

(1) Il a été fabriqué par M. Charrière à Paris.

QUELQUES RÉFLEXIONS

SUR LES CORPS ÉTRANGERS

ARRÊTÉS DANS LE PHARYNX OU L'ŒSOPHAGE,

ET SUR LES MOYENS DE LES EXTRAIRE.

§ I. *Considérations anatomiques et physiologiques.*

A. Un long conduit cylindroïde, divisé en deux portions par les anatomistes, fait communiquer la bouche avec l'estomac. Placé sur la ligne médiane du corps dans une grande partie de son étendue, il se dévie un peu à gauche au-dessous du larynx, en sorte que tout à fait au bas du cou il est situé derrière le côté correspondant de la trachée-artère. En entrant dans la poitrine il se rapproche de sa direction primitive, jusqu'à l'origine des bronches où il la reprend, pour la quitter de nouveau en pénétrant dans l'abdomen entre les piliers du diaphragme. Il suit une ligne verticale, dont il s'écarte cependant en quelques points que je viens de noter, et en outre pour s'accommoder aux inflexions de la colonne vertébrale. Large dans sa portion supérieure, ou *pharynx*, qui s'étend depuis l'isthme du go-

sier jusqu'au niveau de la cinquième vertèbre du cou et du cartilage cricoïde, il se rétrécit brusquement en ce dernier point où commence l'*œsophage*, et conserve à peu près le même diamètre de là jusqu'à l'orifice cardiaque de l'estomac, où il finit : sa largeur augmente légèrement dans la partie la plus voisine de ce viscère.

Ses rapports sont les suivans : *en arrière*, dans toute sa longueur, avec la colonne vertébrale, avec quelques muscles qui la recouvrent, et le canal thoracique qui rampe à sa surface, tout à fait inférieurement avec l'aorte. *En avant* et en haut, sa paroi est formée par les organes environnans, et il présente successivement de haut en bas l'orifice postérieur des fosses nasales, le voile du palais, l'ouverture pharyngienne de la bouche et la base de la langue ; au cou l'épiglotte, l'entrée et la face postérieure du larynx ; plus bas, à l'origine de la trachée-artère, où commence sa paroi propre, il correspond au lobe gauche du corps thyroïde, à la moitié gauche de la trachée, aux vaisseaux thyroïdiens gauches, et au muscle sterno-thyroïdien; dans la poitrine, situé dans le médiastin postérieur, il est en rapport avec la fin de la trachée, la bronche gauche, la base du cœur et le péricarde. *Sur les côtés*, il avoisine d'abord les artères carotides internes et les primitives, les veines jugulaires internes et les nerfs pneumo-gastriques ; plus bas et à droite, la trachée-artère seulement ; à gauche, les vaisseaux et nerfs que je viens de nommer, excepté les carotides internes ; dans la poitrine, il correspond aux poumons, et de plus à l'aorte à gauche.

Dans la composition de ce canal entrent des fibres musculaires disposées en membrane ; il en est de longitudinales, de circulaires et d'obliques. La couche musculeuse de l'œsophage est plus épaisse et plus forte que celle du pharynx. Une aponévrose (céphalo-pharyngienne) attache son extrémité supérieure à la base du crane ; des vaisseaux, des nerfs, du tissu cellulaire et une membrane muqueuse complètent la structure de cette portion du tube digestif. Cette membrane muqueuse, la tapissant à l'intérieur, offre un grand nombre de plis longitudinaux dans l'état de vacuité du conduit, dont les parois

sont alors comme froncées et se touchent par tous leurs points. Ce conduit est uni aux organes environnans par un tissu lamelleux très-lâche, qui lui permet de glisser facilement à leur surface, de s'élargir librement, et dans lequel il ne s'amasse jamais de graisse.

B. Ce canal sert à transmettre les substances nutritives de la bouche dans l'estomac, et aussi de l'estomac à la bouche dans l'acte du vomissement. Pour produire le premier effet, il se contracte successivement dans toute sa longueur, et du haut en bas, par un mouvement *péristaltique*. Il agit en sens contraire dans le vomissement, par un mouvement dit *antipéristaltique*. La salive, des muscosités abondantes favorisent le glissement des matières ingérées, et les plis longitudinaux de la muqueuse, en s'effaçant, fournissent à l'ampliation du conduit et leur présentent une voie plus large et plus facile. La colonne vertébrale, opposant à la paroi postérieure un plan solide et résistant, empêche l'œsophage de se déplacer dans ce sens; tandis que dans tout le reste de sa circonférence, qui est en rapport avec des parties molles susceptibles de céder, il peut se développer très-librement.

C. Le diamètre de ce conduit n'étant pas le même dans toute son étendue, et sa plus grande largeur existant précisément dans sa portion supérieure, des corps volumineux avalés peuvent franchir aisément cette première portion, s'engager dans l'œsophage en obéissant à l'action du pharynx et s'y arrêter, sans pouvoir ni descendre plus bas, ni remonter par l'effet seul des contractions des parois; c'est ce qui est arrivé nombre de fois : ou bien le corps se fixe dans le pharynx même, ou il chemine jusque dans l'œsophage; quelquefois même il pénètre très-loin dans ce dernier, puisqu'il est descendu, dans certains cas, jusque près de l'estomac; tel est le suivant extrait du mémoire très-riche en observations que *Hévin* a publié sur ce sujet, et qui est inséré parmi ceux de l'Académie de Chirurgie : « Un jeune « homme avait avalé précipitamment un grand fragment d'os d'une

« tête de vache dans une cuillerée de potage ; il fit de grands efforts « pour l'obliger de descendre dans l'estomac, et il fut presque étran- « glé avant qu'il fût parvenu jusqu'à environ un pouce et demi au- « dessus du cartilage xyphoïde, où il ressentait vers le côté gauche de « la poitrine la douleur la plus aiguë. »

Mais les cas de cette espèce sont rares ; d'ailleurs, ils sont explicables en ayant égard au volume du corps avalé : celui-ci est-il trop volumineux pour que les fibres circulaires de l'œsophage, fortement distendues, puissent déterminer sa progression, il demeure serré à l'origine de ce conduit ; aussi a-t-on réussi quelquefois à l'en débarrasser en faisant prendre au malade des alimens qui sollicitaient le premier à descendre en le poussant, ou bien en provoquant le vomissement des matières contenues dans l'estomac. D'autres fois, un peu moins gros, ce corps a pu franchir, quoiqu'avec peine, le commencement de l'œsophage ; il marche lentement à travers ce canal, et fait éprouver un sentiment de gêne et de douleur qui fatigue ses parois ; le malade, en proie aux angoisses inséparables d'un pareil état, s'épuise en efforts ; bientôt il suspend ces mouvemens douloureux et presque inutiles, et le corps s'arrête après avoir parcouru un trajet plus ou moins long. Alors un secours étranger devient nécessaire à sa délivrance. L'observation de ce soldat qui avait avalé un morceau de tendon de bœuf donne une idée du degré de constriction que peuvent éprouver les corps de la part de l'œsophage : le chirurgien ayant inutilement tenté de le pousser dans l'estomac, injecta dans une veine du bras une solution de dix grains de tartre émétique ; celui-ci provoqua un vomissement si volent, que le tendon fut chassé avec force à huit pieds de distance. (Bibliothèque du nord, tom. 1.)

Dans d'autres circonstances, les accidens ne sont point dus au volume du corps, mais à sa nature, à sa forme, à l'état de sa surface : c'est ainsi qu'une fourchette a pu parcourir toute la longueur de l'œsophage sans produire de grandes douleurs, tandis qu'une arête s'est maintes fois engagée à l'entrée du pharynx et a mis en péril les

jours du malade. Un corps mou et peu humide parcourrait ce conduit avec beaucoup de peine, et s'y arrêterait infailliblement s'il était un peu volumineux, comme le prouve l'observation rapportée par *Habicot*, de ce jeune garçon qui, pour mettre neuf pistoles en or à l'abri des voleurs, les enveloppa dans un morceau de linge et les avala, précaution qui faillit lui coûter la vie. Le linge, en effet, offre peu de prise à l'action des parois, et glisse difficilement sur une surface qu'il dessèche. Un corps hérissé de pointes et d'inégalités, comme serait un os, blesse l'organe, l'irrite et y provoque des contractions spasmodiques irrégulières qui en ralentissent la marche, et finissent souvent par la suspendre, surtout si ce corps joint à l'état de sa surface une certaine grosseur. Une croûte de pain mal mâchée descend lentement à travers l'œsophage, ce dont nous instruit la douleur qu'elle y fait éprouver à chaque point de son passage. Ce fait me semble être la confirmation de ce que je viens d'avancer.

Je viens d'établir qu'un corps garni d'aspérités, en irritant la surface, provoquait des contractions spasmodiques dans les parois; c'est un fait physiologique incontestable. Si ce corps est peu volumineux comparativement à la capacité du conduit, il y sera retenu pour ainsi dire activement, c'est-à-dire par ces mêmes contractions; tel sera, par exemple, un fragment d'os. « *Fabrice de Hilden* rapporte, « dit *Hévin* dans le Mémoire cité, qu'un jeune homme avala un petit « os qui s'engagea dans l'œsophage, causa des convulsions très-vio- « lentes, et l'aurait peut-être suffoqué, si *Fabrice* n'eût fait des- « cendre promptement ce corps étranger dans l'estomac. » D'autres corps volumineux et durs, mais à surface lisse, y sont arrêtés en quelque sorte passivement, à cause de leur grosseur, qui fait perdre aux fibres musculaires leur ressort et détruit leur action. C'est de cette manière qu'un homme fut suffoqué pour avoir avalé un œuf tout entier. Ordinairement ces deux circonstances, le volume du corps et ses aspérités, se réunissent pour produire le même effet. Quoi qu'il en soit, l'irritation est toujours assez grande pour exciter dans le conduit des efforts par lesquels il cherche à se débarrasser

du corps étranger ; s'ils n'y réussissent pas, ils vont en diminuant d'intensité, et le corps restant à la même place, il s'établit une légère coarctation dans les parois au-dessus et au-dessous de lui ; il survient du gonflement, de la roideur dans les tissus, en sorte que ce corps étranger n'en est que plus solidement arrêté. Il suit de là, 1°. que lorsqu'on cherche à le pousser et le déplacer, on éprouve une résistance plus ou moins forte, quelquefois insurmontable ; 2°. qu'il ne saurait fuir devant un instrument qui viendrait le saisir en dilatant l'œsophage au-dessus de lui.

§ II. A. Les observations de corps étrangers arrêtés dans le pharynx ou l'œsophage sont assez nombreuses, les accidens qui en peuvent résulter assez graves, pour que ce sujet fixe l'attention des praticiens d'une manière particulière. On a vu jusqu'ici une foule de corps différens par leur nature, leur forme, leur volume, s'engager dans cette portion du conduit alimentaire et réclamer les secours de l'art : des arêtes de poissons, des noyaux de fruits, des épingles, des os, des morceaux de viande, des boucles, des couteaux, des ciseaux, des fourchettes, des cuillers, des fragmens de lames d'épées, de sabres, etc., etc., on été avalés ; et, parmi ces corps, les uns ont été retirés par la bouche, les autres sont sortis par l'anus ; d'autres se sont frayés eux-mêmes un chemin à l'extérieur, à travers les tissus, ou en ont été extraits en divers points ; d'autres enfin sont restés dans l'intérieur du corps, et ont fait périr les malades soit en peu de temps, soit après avoir donné lieu à de grands désordres.

B. *Hévin* range ces corps en quatre classes, en ayant particulièrement égard aux indications curatives qu'ils présentent : 1°. les corps étrangers susceptibles d'être retirés, et qui doivent l'être ; 2°. ceux que l'ont peut enfoncer sans de graves inconvéniens ; 3°. ceux qu'il faudrait extraire, mais qu'on est obligé de pousser dans l'estomac ; 4°. enfin ceux que l'on ne peut ni enfoncer ni extraire.

Dans la première classe figurent les corps qui peuvent piquer,

inciser, dilacérer les tissus, ou qui sont capables de provoquer l'inflammation de l'estomac et des intestins par un long séjour dans leur cavité.

Dans la seconde, ceux qui ne sauraient blesser les surfaces, et qui sont susceptibles d'être digérés ou altérés en peu de temps.

Dans la troisième, les corps qu'on n'a pu ni extraire, ni faire rejeter par le vomissement, de quelque nature qu'ils soient.

Dans la quatrième, ceux dont le volume est considérable, qui sont fortement engagés et compriment la trachée-artère de manière à intercepter la respiration.

Cette division reposant sur l'inefficacité ou le danger des moyens que son auteur propose pour l'extraction de ces corps, il me semble qu'on pourrait la modifier avantageusement si, à ces moyens, on en substituait un plus sûr et incapable de nuire. Quel que soit le cas auquel on ait affaire, on doit toujours avoir pour but de ramener le corps étranger par la bouche; ainsi la première classe, celle du corps qu'il faut extraire, devrait renfermer la seconde; cependant il n'y a aucun inconvénient à enfoncer dans l'estomac du pain, de la viande et toute matière susceptible d'être digérée en peu de temps, en un mot, tout ce qui peut être considéré comme aliment : l'opération est plus prompte, plus facile, moins fatiguante pour le malade, et par conséquent préférable à l'extraction.

Mais pour la troisième classe, celle des corps qu'on n'a pu ni extraire, ni faire rejeter par le vomissement, et que l'on doit enfoncer dans l'estomac, je crois qu'on peut la supprimer. Quelque soin que prenne l'auteur du mémoire, de rassurer par l'exposition de faits nombreux les praticiens contre la crainte des accidens qui peuvent survenir, il cite ailleurs encore un plus grand nombre d'observations bien propres à intimider les plus hardis. Quelles difficultés, en effet, n'est pas exposé à rencontrer celui qui cherche à faire arriver dans l'estomac un corps solidement fixé dans l'œsophage? L'insuffisance des moyens d'extraction ne les met-elle pas presque tous dans ce cas d'obliger le chirurgien à les enfoncer? Ainsi, après avoir fatigué inu-

tilement la portion supérieure du conduit, on devra se décider à fatiguer, peut-être sans plus de succès, sa portion inférieure; et si on réussit entièrement, on pourra voir périr le malade d'une inflammation occasionée par le contact prolongé d'un corps dur et raboteux contre une surface aussi susceptible que l'est celle du tube digestif. Je pourrais prendre à l'appui de ce que j'avance des observations dans le mémoire où est écrit ce précepte. Il faut donc extraire ces corps; or, si je ne m'abuse, l'instrument que je propose à cet effet peut, tel qu'il est ou modifié, remplir très-bien cette indication, et dès-lors cette classe rentre dans la première.

Reste la quatrième, laquelle se compose des corps qui ne peuvent sortir par la voie inférieure, et *qu'il est impossible de retirer par la bouche;* à ces circonstances se joint celle de la suffocation. Or, comme je crois l'extraction possible dans ce cas comme dans les précédens, on peut également ranger ces corps dans la première classe; cependant il est utile de conserver cette dernière, parce qu'elle pose une indication importante, celle de lever l'obstacle à la respiration; et sous ce rapport elle complète la classification qui a pour but de dicter la conduite à tenir dans chaque cas en particulier.

Je propose donc la division suivante :

1°. Corps qui peuvent être poussés dans l'estomac sans inconvénient;

2°. Ceux qui doivent être extraits;

3°. Ceux qui peuvent être enfoncés ou doivent être extraits, et qui produisent les accidens de la suffocation.

Ce qui précède me dispense d'indiquer les corps qui appartiennent à chacune de ces classes.

C. « On juge qu'un corps étranger s'est arrêté dans le pharynx ou « l'œsophage, par les circonstances commémoratives, par l'exploration « de ces canaux et par les symptômes qu'éprouve le malade. Ces « symptômes sont ordinairement, une douleur vive dans la région où « le corps étranger s'est arrêté, la difficulté ou l'impossibilité de la

« déglutition, des envies de vomir, des efforts de vomissemens, de la « toux, de la difficulté à respirer, une soif vive; le gonflement du « visage, du cou et des veines superficielles de ces parties; dans quel- « ques cas on observe la suffocation, le vomissement de sang, des « syncopes, des mouvemens convulsifs, et même le tétanos (M. *Mar- « jolin*, Dictionnaire de médecine, tom. 6). »

D. La gravité de cette maladie est relative à l'état et à la situation du corps avalé, à l'âge du sujet et au temps qui s'est écoulé depuis l'accident. Ainsi, un corps peu volumineux et mou sera plus facile à extraire ou à précipiter dans l'estomac; s'il est gros, dur et à surface raboteuse, il blesse les parties, et peut être très-difficile à mouvoir. Une arrête, une aiguille, un fragment d'os, placés en travers du canal, peuvent occasioner des accidens graves. Si le corps est situé au niveau de l'entrée du larynx ou derrière un point de la trachée-artère, il est susceptible d'empêcher l'introduction de l'air dans les poumons, et de suffoquer le malade; arrêté à l'origine du pharynx, à la portée des doigts, il peut-être enlevé promptement; il n'en est pas de même s'il est descendu jusque dans la poitrine. Toutes choses égales d'ailleurs, cette maladie est plus dangereuse chez un enfant et un vieillard que chez un jeune homme ou un adulte; enfin, le cas sera d'autant plus grave qu'il se sera écoulé plus de temps depuis l'accident, tant à cause de la difficulté que l'on éprouvera à débarrasser le conduit, que des désordres qui peuvent survenir après l'opération; si l'inflammation est violente, s'il y a déjà un abcès formé, le prognostic est des plus fâcheux.

§ III. Les moyens à employer pour débarrasser le pharynx et l'œsophage des corps étrangers engagés dans quelque point de leur longueur, doivent avoir pour but, ou de les ramener par la bouche, ou de les précipiter dans l'estomac. On a proposé, en troisième lieu, de les extraire par une plaie faite à l'œsophage, dans le cas où ils seraient placés dans un point correspondant au cou, et où les deux méthodes

précédentes auraient échoué. Enfin, on est dans la nécessité d'ouvrir une voie pour l'entrée de l'air dans la poitrine, lorsqu'il y a menace de suffocation.

A. Pour procurer la sortie de ces corps par la bouche, on a eu recours soit à des instrumens, soit au vomissement.

1°. Plusieurs instrumens ont été préconisés tour à tour, presque tous ont eu des succès dans les mains des praticiens exercés; c'est ce qui a contribué à en accréditer un bon nombre, qu'on énumère encore aujourd'hui dans les ouvrages de chirurgie, bien que les services qu'ils ont rendus doivent le plus souvent être attribués au hasard. En réfléchissant, en effet, à leur manière d'agir, on voit bientôt que le moindre de leurs inconvéniens, peut-être, est de ne pas atteindre le but qu'on se propose en les employant. Cette réflexion s'applique particulièrement à ceux qu'on emploie pour l'œsophage.

Les doigts, des pinces droites ou courbes de diverses dimensions, ont suffi pour l'extraction de corps engagés à l'entrée et même au fond du pharynx; mais, dans ce cas, l'opération a été douloureuse, et quelquefois non sans danger pour le malade; c'est ce que prouvent les faits suivans, choisis entre plusieurs autres : « Un laquais, qui avait « une mâchoire de brochet de moyenne grandeur arrêtée dans la « gorge, vint trouver de *La Motte;* l'os était enfoncé de manière que « ce chirurgien crût qu'il serait obligé d'employer le bec de corbin « pour enlever ce corps étranger; mais l'ayant saisi fermement avec « les doigts, il l'enleva *en le tirant avec beaucoup de force.* M. de *La* « *Motte* rapporte encore, dit toujours *Hévin*, qu'il fut appelé pour » secourir une jeune demoiselle qui avait un demi-écu dans le gosier; « il s'apperçut, en touchant avec ses doigts, que la pièce était fortement engagée. En effet, il ne put d'abord ni la retirer, ni l'enfoncer; « cependant il la déplaça, et l'emporta ensuite avec les doigts; *mais* « *ce ne fut que fort difficilement, et avec grande violence.* »

On voit, par cet exposé, que les tiraillemens ont dû être de nature à faire naître une inflammation assez forte, quoiqu'on ait agi pres-

qu'à découvert et qu'on se soit servi des doigts; mais l'exemple suivant, où l'emploi des pinces a été nécessaire, prouve encore mieux quelles difficultés on peut rencontrer dans cette opération, et quelles suites elle peut avoir. « Un particulier avala une pièce d'os assez longue, « et aiguë par ses deux extrémités : cet os s'engagea au haut de l'œso- « phage; on fit plusieurs tentatives pour le repousser dans l'estomac « par le moyen d'un poireau, mais on ne put y réussir. On appela « M. *de la Borde :* ce chirurgien examina le gosier, il ne put décou- « vrir le corps étranger; il y introduisit un poireau pour s'assurer de « la position de ce corps; il le sentit au bas du pharynx : il voulut « tenter de le déplacer avec le poireau; mais, voyant qu'il était for- « tement engagé dans cette partie, il jugea à propos d'essayer de le « retirer. Pour cet effet, il glissa des pinces jusqu'à l'endroit où l'os « était arrêté; il le saisit avec les serres de cet instrument : il fit divers « mouvemens, à droite et à gauche, pour le dégager; enfin, après « avoir fait plusieurs demi-tours en différens sens avec son instru- « ment, il retira l'os. *Mais le malade souffrit beaucoup dans cette opération;* « *il survint une hémorrhagie assez considérable, qui fut sans doute cau-* « *sée par le déchirement que les extrémités pointues de l'os avaient fait à* « *la paroi de l'œsophage.* » (*Hévin,* Mém. cit.)

Lorsque le corps est trop profondément situé et hors de la portée des doigts et des pinces, on est obligé d'employer d'autres moyens. Je ne parlerai pas du crochet à pointe aiguë, qui est aussi propre à traverser les parois de l'œsophage qu'à ramener le corps étranger. *Stedman,* chirurgien à Kinross, a fait usage du même crochet, présentant un bout arrondi au lieu d'une pointe; *Fabrice de Hilden* donna à cette extrémité la forme d'un grattoir : cette portion de son instrument est applatie et arrondie à son bord. Pour que ces crochets agissent efficacement, il faut les conduire jusqu'au-dessous du corps engagé; si celui-ci résiste, ou le métal se redresse, ou il fait éprouver à l'œsophage des tiraillemens dangereux, par suite desquels des plis peuvent se former aux dépens de ses parois, et le crochet, venant à s'y engager, déchire sa substance; encore je suppose, en faveur de

l'instrument, que le corps ait été saisi dès la première tentative, ce qui n'a lieu souvent qu'après des tâtonnemens pénibles. Une anse métallique, dans laquelle on cherche à engager le corps, n'offrirait pas plus de sûreté dans son action. Les mêmes observations sont applicables au hameçon de *Petit*, composé de fils d'argent tournés l'un sur l'autre en spirale, et dont le bout, recourbé, se termine par un anneau. Ce chirurgien s'est servi, dans le même but, d'une tige d'argent ou de baleine, à l'extrémité de laquelle pendaient plusieurs chaînons mobiles les uns sur les autres; enfin, *de La Haye* a imaginé, pour retirer une épingle arrêtée dans le gosier d'une femme, de garnir l'anneau d'un mandrin de sonde avec plusieurs brins de filasse, en forme de lacs, et cet expédient lui a réussi. Mais on voit facilement que ces deux derniers moyens, applicables principalement à l'extraction de petits corps étrangers aigus, tels qu'une arête, une épingle, etc., doivent bien souvent manquer leur effet; et quelques succès, dûs sans sans doute au hasard, ne sauraient autoriser le médecin à passer à de pareils essais un temps qu'il emploiera bien plus utilement en usant de moyens vraiment efficaces.

Les différentes manières de se servir de l'éponge, soit qu'elle pende à l'extrémité d'un fil, ou qu'elle soit fixée à un cathéter ou à un morceau de baleine; que cette baleine soit introduite ou à nu ou à travers une canule de plomb, de cuivre percée de trous, ou à travers une canule faite avec une fil d'argent tourné en spirale, comme le prescrit *Petit;* ces différentes manières, dis-je, quoiqu'elles aient réussi quelquefois, ne méritent pas plus de confiance que l'emploi du crochet. En effet, si le corps n'est pas solidement engagé, on le poussera en avant de l'éponge, en enfonçant celle-ci, puisqu'elle doit arriver jusqu'au-dessous de lui pour l'extraire; et ici, comme pour le crochet, j'observerai que s'il n'existe de vide en aucun point de la circonférence du corps étranger, entre lui et l'œsophage, on doit renoncer à l'espoir de le retirer en employant l'une ou l'autre de ces méthodes; en second lieu, si le corps est solidement engagé et enfoncé dans les parois, en retirant l'éponge on produira la déchirure de ces

parois. On trouve dans quelques arsenaux de chirurgie un instrument construit comme un parasol, qu'on introduisait fermé jusqu'au-dessous du corps, et qu'on retirait ouvert; cet instrument a, de plus que l'éponge, l'inconvénient d'érailler lui-même la membrane interne du conduit.

Enfin on a proposé, pour cette opération, une pince, dite *œsophagienne*, différant de la pince urétrale de *Hunter* en ce qu'elle est contenue dans une canule, très-longue et très-souple, en gomme élastique. Ce moyen est, sans contredit, le plus rationnel, et plus propre à remplir son but que tous ceux qui ont été examinés; on peut cependant lui reprocher de ne pas saisir assez solidement le corps, d'être susceptible de pincer les parois de l'œsophage, et de laisser leur surface exposée à l'action des saillies aiguës que présentent certains corps, saillies qui blessent cette surface lorsqu'on retire la pince avec le corps saisi.

2°. L'idée de provoquer le vomissement dans le cas dont il s'agit semble assez heureuse. Le vomissement a produit quelquefois des résultats très-satisfaisans, ce qu'il est facile de s'expliquer, surtout lorsque l'estomac contient des alimens : l'ébranlement occasioné dans les parois œsophagiennes, lequel se fait de bas en haut; l'impulsion communiquée au corps enclavé par les matières lancées vers la bouche, rendent raison de ce phénomène. Mais si cette méthode échoue, comme il est souvent arrivé, ces secousses agitent le malade, fatiguent le conduit, qu'il importe de laisser dans le repos le plus possible, préparent une violente inflammation; et si le corps se détache, il peut, en labourant avec force les surfaces, augmenter beaucoup l'irritation des parties; aussi les auteurs conseillent-ils le vomissement comme dernière ressource. D'ailleurs on le détermine, soit en titillant la luette, soit en donnant un lavement de tabac, soit en administrant l'émétique dans l'estomac ou par une injection dans une veine. On a encore conseillé d'exciter la toux ou l'éternuement, moyens qui ne peuvent être utiles que lorsque le corps étranger est situé au-dessus de l'entrée du larynx. Je passe sous silence le précepte d'administrer des coups de poing sur

le dos du patient, précepte qui n'est point sanctionné par l'expérience, et que la raison rejette.

B. On débarrasse encore le pharynx et l'œsophage des corps étrangers qui sont fixés dans leur cavité en les précipitant dans l'estomac. J'ai exposé plus haut les raisons qui me font réduire à un petit nombre les cas où cette méthode peut être préférée ; je vais cependant passer rapidement en revue les divers procédés qui ont été mis en usage pour obtenir ce résultat. Des chirurgiens ont fait avaler au malade de gros morceaux de quelque aliment, comme une tige de laitue, un navet, du pain mâché, etc., ou bien encore une balle de plomb, un gros grain de chapelet, un morceau d'éponge attaché à un fil, et d'autres substances : d'autres se sont servis d'une tige de poireau, d'une bougie à brûler, appelée vulgairement *rat de cave ;* d'une sonde courbe de plomb, d'argent ; d'un fil de fer ou de laiton, garni à son extrémité d'un petit maillet de plomb ; d'une longue tige de bois flexible, de baleine, offrant un morceau d'éponge à un de ses bouts : des couches d'éponge sèche ont été entassées sur le corps, et gonflées avec de l'eau introduite immédiatement après ; de l'eau injectée avec assez de force, de l'huile et autres corps gras portés dans l'œsophage ont aussi été employés à cet effet. La plupart de ces moyens ont réussi dans diverses circonstances ; plusieurs d'entr'eux même, contre l'attente de l'opérateur, ont ramené par la bouche le corps qu'il s'efforçait de pousser dans l'estomac.

S'il s'agissait de faire descendre un corps de quelque nature, de quelque forme et de quelque volume qu'il fût, il y aurait tout au moins un choix à faire parmi tous les procédés que je viens d'indiquer ; peut-être même aucun d'eux ne remplirait-il parfaitement ce but. Mais, d'après la classification que j'ai essayé d'établir, je ne dois m'occuper que de choisir celui qui est le plus propre à faire arriver dans l'estomac un corps susceptible d'être digéré, par conséquent un corps d'une faible densité. Pour cela, il suffit d'une tige assez longue, assez forte et flexible ; or, la tige de baleine peut remplir

toutes ces conditions ; de plus, si on a l'attention de garnir son extrémité d'un morceau d'éponge sèche, celle-ci sera incapable de nuire ; c'est aussi l'instrument que recommandent aujourd'hui les praticiens les plus célèbres.

C. On a vu des corps être si fortement engagés dans l'œsophage, que tous les efforts tentés soit pour les extraire, soit pour les enfoncer, ont échoué, et ont laissé le malade exposé au plus grand danger. Dans ces cas, pour le soustraire à une mort presque certaine, on a imaginé de fendre le conduit pour donner issue au corps. Cette opération a eu des succès : pour la rendre moins difficile et plus sûre, *Vacca Berlinghieri* a inventé une espèce de sonde à dard qui porte en avant la paroi de l'œsophage, en diminue par conséquent la profondeur, et l'isole en quelque sorte. Mais cette opération n'est praticable qu'au cou ; de plus, la position profonde de l'organe qu'on va chercher, le voisinage de vaisseaux et de nerfs importans et de la trachée-artère, qu'exposent à blesser l'agitation du malade et le sang qui coule abondamment dans l'état de suffocation où il doit se trouver, sont des raisons qui font de l'œsophagotomie une des plus graves opérations de la chirurgie. Je pourrais à ces inconvéniens ajouter les suites de l'opération, dont on doit tenir compte, bien que les plaies de l'œsophage guérissent facilement.

§ IV. Tels sont les moyens proposés jusqu'à ce jour, à ma connaissance, pour délivrer le pharynx et l'œsophage des corps étrangers retenus dans leur cavité, quels que soient la nature, la forme et le volume de ces corps, et soit qu'on ait pour but de les extraire, soit qu'on veuille les précipiter dans l'estomac, soit enfin que l'inutilité des tentatives faites pour obtenir l'une ou l'autre de ces fins oblige à une ressource extrême. Tout le monde conviendra que l'extraction doit être préférée à toute autre méthode ; que, parmi les moyens employés jusqu'ici pour l'opérer, les uns sont insignifians, les autres dangereux, et les plus usités inefficaces dans la plupart des cas. Il

me reste donc à indiquer celui que je crois pouvoir leur être substitué avec avantage. C'est ce que je vais faire ; mais avant je dirai quelques mots sur les précautions à prendre en arrivant auprès du malade.

A. En consultant les auteurs, on voit que cette partie de la chirurgie, chez les anciens, et même jusqu'à une époque assez rapprochée de nous, manquait de préceptes qui pussent guider l'opérateur ; chacun, en pareil cas, préoccupé de l'idée de délivrer le patient, employait tour à tour, et quelquefois au hasard, les divers moyens parvenus à sa connaissance, et le fatiguait souvent par des essais peu méthodiques. Une fois instruit de ce qui est arrivé, on examine la gorge du malade pour s'assurer si le corps est profondément situé ; s'il ne peut être ni vu, ni touché avec le doigt, on sonde l'œsophage, suivant le conseil de M. le professeur *Dupuytren*, non-seulement pour s'assurer que le corps y est encore, car souvent la sensation qu'éprouve le malade peut tromper le chirurgien ; mais pour connaître la profondeur à laquelle il est placé, sa position par rapport à l'œsophage, sa forme même et le sens dans lequel il est le plus avantageux de le saisir. Quoiqu'il soit bien difficile d'acquérir toutes ces données d'une manière exacte, cette opération préliminaire n'en est pas moins indispensable. On se sert, à cet effet, de sondes métalliques flexibles de différentes grandeurs, munies d'un bouton à une de leurs extrémités, et à l'autre d'un anneau dans lequel on puisse engager le pouce. Pour l'introduction de cet instrument, le malade sera assis sur une chaise, la tête renversée sur la poitrine d'un aide qui la maintient avec ses mains croisées sur son front. C'est aussi la position qu'on lui donne pour faire l'extraction du corps, ou pour le pousser dans l'estomac. Quand on a acquis avec la sonde la connaissance de la position et de l'état du corps, on procède à l'opération.

B. Si ce corps est arrêté à l'entrée du gosier, on se sert, pour le retirer, ou de ses doigts ou de pinces ; s'il est plus profondément

placé dans le pharynx, des pinces courbes semblables aux pinces à polypes peuvent encore suffire; il est utile que leurs serres soient garnies d'aspérités qui les empêchent de glisser. M. *Dupuytren* a fait ajouter à chacune de ces serres un disque légèrement convexe en dehors et concave en dedans. Une arête, une aiguille s'engagent quelquefois en travers du gosier, et leurs pointes s'enfoncent dans les chairs. Pour dégager ces pointes, on pourrait se servir d'une première pince qui écarterait les tissus avec chacune de ses branches, et une seconde saisirait l'arête ou l'aiguille.

Mais si les pinces sont insuffisantes, il faut avoir recours à un autre instrument; voici celui que je propose :

Composé de quatre pièces principales, il peut être divisé en deux parties distinctes, chacune de ces parties ayant une destination différente :

La première, qui doit saisir le corps étranger, comprend, 1°. la *pince* (*voy.* fig. n°. 1), ou longue tige cylindrique d'acier T, terminée à une de ses extrémités B par trois branches de même composition, comme la pince prenante de l'appareil lithotriteur, qui s'écartent également par leur propre ressort de l'axe prolongé de la tige, et dont le bout libre est mousse, légèrement recourbé et muni de rugosités en dedans, et offrant à l'autre un anneau A vissé sur la tige.

2°. Une canule métallique ou *porte-pince* (n°. 2), dans laquelle est contenue et joue librement la tige dont je viens de parler, ainsi que le représente la figure n°. 3. Dans cette canule on peut distinguer trois portions : les deux extrêmes, supérieure S et inférieure I, où elle est complète, et la moyenne M', qui est formée de deux lames d'acier L L, L'L', représentant chacune en largeur le quart de la circonférence de la canule, placées en face l'une de l'autre, et concaves en dedans dans le sens transversal : l'une de ces lames L L réunit les deux autres portions S et I, avec lesquelles elle fait corps; et l'autre L'L' à une de ses extrémités offre un ressort brisé *r* qui glisse dans la portion inférieure I de la canule, et se confond par l'autre extrémité avec la supérieure S. Par ce mécanisme, ce porte-pince est

flexible dans un sens, et à la rigueur dans deux. A son bout O se visse une petite canule *c a*, qui traverse une double coquille C ; cette dernière donne prise à la main qui doit soutenir ou faire agir le porte-pince. Au-dessus de la double coquille est une vis de pression V, destinée, lorsque cela est nécessaire, à comprimer la pince et à la rendre immobile par rapport à sa gaîne; et au-dessous, sur la portion S, on remarque des lignes transversales D, représentant des degrés, et indiquant en même temps le sens dans lequel la flexion est possible. La longueur de ce porte-pince est moindre de deux pouces que celle de la pince.

La seconde partie de l'instrument, destinée à dilater le conduit, se compose pareillement de deux pièces, distinguées de même en contenante et en contenue, et représentant chacune une canule.

1°. L'intérieure, ou *dilatateur* (n°. 4), doit recevoir celle que je viens de décrire, et lui permettre de jouer facilement dans sa cavité : devant être, comme elle, flexible en deux sens, elle est construite dans son milieu absolument d'après les mêmes principes, si ce n'est que le ressort brisé est du côté de son bout supérieur. En bas elle se divise en six branches B′, semblables aux trois branches terminales B de la pince ; seulement elles sont beaucoup plus coudées à leur extrémité libre que celles-ci ; elles sont aussi plus grandes, plus fortes, susceptibles d'un plus grand développement. En haut, au lieu d'une double coquille, on y remarque un double xX, ayant le même usage que cette dernière partie du porte-pince, soudé, comme elle, sur une petite portion de canule *c′ a′* qui se visse sur ce bout O′. Au-dessus est encore une vis de pression V′, qui a pour effet d'arrêter les mouvemens du porte-pince; et au-dessous on voit des degrés D′, comme sur cette dernière pièce, donnant aussi la même indication. Le dilatateur est plus court que le porte-pince aussi de deux pouces.

2°. L'extérieure, que j'appellerai *gaîne du dilatateur* (n°. 5), contient tout le reste de l'instrument ; elle est très-simple, c'est une canule en gomme élastique G, dont chaque extrémité est montée sur une virole métallique : une de ces viroles N se termine par un fil d'acier

roulé en spirale, pour donner plus de solidité à cette partie; l'autre M est munie d'une double coquille C′, qu'elle traverse, et d'une vis de pression V″ qui appuie sur le dilatateur. Cette pièce est la plus courte de toutes.

Je viens d'examiner l'instrument démonté, afin de faire bien connaître séparément chacune de ses parties; mais si l'on réunit ces dernières comme elles doivent l'être les unes par rapport aux autres, lorsqu'on veut se servir de l'instrument, celui-ci, vu dans son ensemble (n°. 7), présente, 1°. dans son milieu la canule en gomme élastique G dont je viens de parler.

2°. En haut une extrémité des trois pièces intérieures qui vont en diminuant successivement de longueur, et d'abord l'anneau A et l'origine de la tige d'acier, deux parties qui appartiennent à la pince représentée par la figure n°. 1; puis le porte-pince avec sa double coquille C, sa vis V et ses degrés D (1); en troisième lieu, le dilatateur muni également du double xX, d'une vis de pression V′ et de ses degrés D′; enfin la virole supérieure M de la gaîne du dilatateur, surmontée d'une troisième vis V″ et d'une double coquille C′. Ces trois vis sont disposées du côté droit de l'instrument et sur la même ligne; le double x est suivant un plan perpendiculaire à celui de ces vis, de manière que la main droite de l'opérateur puisse serrer ou relâcher celles-ci, lorsque la gauche agit sur celui-là. Le même avantage subsiste quand, au lieu du double x, c'est une des doubles coquilles que l'on tient.

3°. En bas la virole inférieure N de la gaîne du dilatateur, que dépassent les extrémités rapprochées des branches B′ de ce dilatateur; ou bien on voit se dégager ces mêmes branches ou celles de la pince, suivant qu'on pousse l'une ou l'autre de ces parties à travers leurs canulles qui les contenaient. Le porte-pince peut aussi suivre la pince, et apparaître par ce côté au gré de l'opérateur.

(1) La grandeur de ces degrés D et D′ est facultative; je dois prévenir cependant qu'elle est d'une ligne dans ceux de mon instrument.

Tel est cet instrument, qui est beaucoup moins compliqué que sa description ne le ferait penser : chaque partie, en effet, n'est presque qu'une répétition de l'autre ; le mécanisme est à peu près le même pour toutes deux. Réunies dans une même gaîne, toutes ces pièces agissent suivant la même ligne, et présentent du même côté et assez rapprochés les points par lesquels on les met en mouvement ; en sorte que l'action est plus simple, que les mains de celui qui opère s'entr'aident plus facilement sans pour cela s'embarrasser, que d'un seul coup-d'œil jeté sur cette portion de l'instrument on voit tout ce qui se passe à la portion opposée. J'ajouterai, en dernier lieu, que les deux double-coquilles, appartenant aux deux porte-pinces, distinguent de suite ces deux pièces et empêchent la confusion. Il me reste maintenant à indiquer sa manière d'agir, et à démontrer son utilité.

1°. Sa manière d'agir. On commence par placer le malade comme je l'ai dit ; on sonde le conduit, puis on dispose chacune des pièces de manière qu'elles puissent se fléchir dans le même sens (ce qui s'obtient en faisant correspondre les degrés D et D′) et que les trois vis soient sur la même ligne au côté droit de l'instrument. On introduit celui-ci fermé (fig. n°. 7), le côté de la convexité dirigé vers la colonne vertébrale, avec la précaution de porter son extrémité B′ en arrière, en suivant cette colonne, pour éviter de pénétrer dans le larynx ; cela fait, on le ramène latéralement au côté gauche de cet organe, afin de laisser à l'air le plus libre accès possible dans les poumons pendant l'opération. On le conduit en poussant jusque sur le corps à extraire. Actuellement il faut saisir celui-ci ; c'est un des temps les plus difficiles : pour cela, après avoir touché ce corps, l'opérateur retire à soi l'instrument d'une petite quantité ; il relâche les deux vis inférieures V′ V″ ; il dégage les branches B′ du dilatateur en attirant à soi sa gaîne de quatre degrés D′, puis il l'assujétit en serrant sa vis V″. Cet écartement des branches du dilatateur a pour effet de livrer passage à la pince et au porte-pince ; ce dernier est poussé de sept degrés D, et fixé de même par la vis V′, qui porte sur lui. Par

suite de cette impulsion, son orifice inférieur est au niveau de l'extrémité recourbée des branches du dilatateur; alors on fait agir la pince. Je ferai observer, avant d'aller plus loin, que chacun de ces mouvemens doit être imprimé successivement et uniquement à chacune des pièces que j'ai désignées, et de la manière que je l'ai indiqué. Ainsi la main gauche, qui soutient le corps de l'instrument, doit le maintenir immobile autant que possible, à dater du moment où il a été retiré après avoir touché le corps étranger; en effet, ce mouvement de totalité a pour but de permettre les mouvemens partiels, en fournissant à leur exercice l'espace qui lui est nécessaire entre le corps étranger et le bout de l'instrument. Il importe donc de ne pas remplir cet espace en poussant le corps de l'instrument ou quelque pièce qui doit rester immobile, sans quoi les branches des pinces iront heurter contre l'obstacle, et leur développement se trouvera gêné, même impossible. Cette observation fait sentir de quelle quantité a dû être ce mouvement de totalité; il faut qu'elle soit telle que lorsque les trois branches de la *pince*, qui se meut la dernière, seront développées au degré désiré, leur bout libre se trouve assez près de la circonférence du corps à extraire pour pouvoir l'embrasser à la faveur d'une légère impulsion communiquée à l'ensemble de l'instrument. Cette impulsion étant donnée, ces branches glissent sur les côtés du corps; alors en poussant sur elles le porte-pince, elles se rapprochent et le corps est saisi. On serre la vis V, et on s'occupe de l'extraction : pour l'opérer, on fait développer les six branches du dilatateur au point nécessaire pour produire une dilatation convenable du conduit, ce qui s'obtient en remontant seulement sur lui sa canulle; et, celle-ci étant arrêtée par la vis V″, on les fait arriver par une dernière impulsion jusqu'au pourtour du corps saisi : il ne reste plus qu'à serrer la vis V′, et à retirer le tout avec précaution. Je n'ai pas besoin de dire qu'avant de se servir de cet instrument il faut avoir le soin d'huiler sa surface extérieure pour faciliter son glissement.

2°. Son utilité. L'opération se compose de trois temps : pénétrer

jusqu'au corps, le saisir et l'enlever. Le premier s'exécutera sans difficulté avec l'instrument que je viens de décrire, lequel est flexible et d'un petit diamètre; il remplacerait même, au besoin, la sonde exploratrice.

Le second réclame un instrument qui soit susceptible de prendre facilement le corps étranger par sa partie supérieure sans qu'on ait besoin de l'enfoncer jusqu'au-dessous de lui, et capable de le contenir d'une manière invariable, une fois saisi. Or, la pince remplit toutes ces conditions : ses branches, pouvant s'écarter plus ou moins au gré de celui qui l'emploie, embrasseront des corps de volume et de forme différens; agissant dans trois directions, elles offrent plus de chances de succès que la pince œsophagienne, qui n'a que deux serres : un avantage de plus inhérent à cette division trifide, c'est que, dans certains cas, pressant sur un corps allongé et obliquement situé, tel qu'une arête, elles pourront, en le ramenant vers leur axe, le redresser de manière à le placer dans le sens le plus favorable à son extraction; elles satisfont si bien à la troisième condition, qu'une fois rapprochées et serrées par le porte-pince, il faudrait que l'une d'elles se brisât pour leur faire lâcher prise ; en outre, la courbure de leur extrémité fait qu'elles ne sauraient pincer la membrane muqueuse de l'œsophage.

Le troisième temps, quoique très-simple, expose souvent le malade à un danger réel. Pour l'en préserver, il est nécessaire qu'on dégage, sans beaucoup d'efforts, le corps étranger de l'enclavement où il se trouve, et qu'on mette le conduit à l'abri du frottement de sa surface, jusqu'à sa sortie. Le dilatateur, en écartant doucement les parois œsophagiennes, remplit la première indication. Quelquefois une arête est enfoncée assez profondément dans les tissus, comme cela existait dans le cas rapporté par *Hévin* : « Il fit (M. *Perrotin*) beaucoup de « tentatives pour enfoncer une grosse arête de morue qui s'était for- « tement engagée par les deux bouts dans l'œsophage; et, n'ayant pu « réussir, il fit un crochet avec un fil de fer un peu faible; mais « l'arête fit tant de résistance que son crochet se redressa par deux

« fois ; cette circonstance l'obligea d'en faire fabriquer un autre plus « fort par un ouvrier ; il engagea, avec ce dernier crochet, le corps « étranger par son milieu, et, quoiqu'il tirât fort doucement, il « causa beaucoup de douleur à la malade, et une effusion de sang. « Quand ce corps fut tiré, M. *Perrotin* jugea, par les extrémités de « l'arête qui étaient teintes de sang, qu'elles étaient entrées fort avant « dans les chairs. » Dans un cas semblable, les branches du dilatateur, éloignant les tissus, dégageraient les pointes, éviteraient la douleur, l'effusion du sang et le déchirement. Le conduit est-il légèrement gonflé, cet instrument est encore des plus utiles ; car le danger ne peut résulter que de la distension des parois produite par le développement des six branches : or, ce développement est progressif ; il peut être gradué à volonté ; circonstance qui, jointe à la courbure des branches, l'empêche de nuire. Le dilatateur permet donc de dégager le corps en l'isolant en quelque sorte. On pourrait considérer cette dilatation comme un quatrième temps ajouté à l'opération. En second lieu, ce dilatateur défend la membrane muqueuse de l'œsophage contre le frottement des aspérités du corps par l'action même de ses branches. Celles-ci, assez rapprochées, présentent une certaine surface ; elles correspondent aux vides que laissent entre elles celles de la pince, et maintiennent les parties vivantes en dehors d'elles, s'opposant à leur introduction dans leurs intervalles par la distension qu'y produit leur élasticité. Trois divisions eussent formé, par leur écartement, un espace triangulaire, et par conséquent très-mal rempli le but que je me proposais ; six, au contraire, dilatent circulairement l'œsophage, multiplient les surfaces, et circonscrivent plus exactement l'objet à extraire.

Toutes ces considérations semblent bien favorables à cet instrument ; il rend l'opération plus courte, plus sûre et moins dangereuse ; il expose beaucoup moins aux tâtonnemens qui fatiguent le canal par des introductions répétées, manœuvres qui souvent donnent lieu au gonflement et à l'inflammation de l'organe, et mettent par suite dans

l'impossibilité de continuer les tentatives; enfin, il peut être employé pour un enfant comme pour un adulte.

Si on éprouvait beaucoup de difficultés à saisir le corps étranger, on pourrait commencer par dilater l'œsophage sur ce corps, afin de rendre plus facile ce second temps de l'opération. On ne fera usage que du dilatateur et de sa canule lorsque les circonstances le permettront, et alors on s'en servira comme de la pince.

On peut faire à cet instrument plusieurs reproches fondés : il ajoute au volume du corps étranger, et augmente la compression de la trachée-artère. Il faut un certain exercice pour l'employer avec tout le degré d'utilité dont il est susceptible. Le dilatateur ne remplit pas toujours entièrement le rôle que je lui fais jouer; mais ces inconvéniens, qui sont, je crois, les principaux, ne compensent pas tout l'avantage qu'on peut en retirer. Le premier paraîtra faible, si on considère la promptitude avec laquelle l'opération peut être terminée; le second est mérité par plusieurs des instrumens les plus utiles. Si le dilatateur ne protége pas toujours et tout à fait les parois, il aura du moins cet effet en grande partie et dans un grand nombre de cas, et, en cela, cet instrument me semble préférable à ceux qui ont été employés jusqu'à ce jour.

C. J'ai dit ce qu'il y avait à faire avant et pendant l'opération, reste à indiquer les précautions à prendre lorsqu'elle est terminée. Si elle a été simple et facile, si le malade a peu souffert, la diète et quelque repos sont les seules que la prudence recommande; mais si elle a été laborieuse, si l'accident avait eu lieu depuis quelque temps, si on craint une inflammation, ou que déjà elle soit déclarée, il est nécessaire de saigner une ou plusieurs fois le malade. On appliquera des sangsues et un cataplasme émollient sur le cou, si c'est là qu'existait le mal.

§ V. Lorsque la suffocation est imminente, ce qui se reconnaît à

l'absence de la respiration, et à ce que les yeux sont saillans et la face gonflée et violette, l'incision de la membrane crico-thyroïdienne ou de la trachée-artère, suivant que le corps étranger est plus haut ou plus bas, constitue la première indication : c'est le seul moyen de sauver le malade. Ce n'est qu'après avoir rétabli la respiration qu'on doit s'occuper d'enlever le corps étranger. Si l'écoulement du sang était assez abondant pour faire craindre de nouveau la suffocation, comme dans le cas de cet Espagnol opéré par *Virgili*, il me semble qu'il conviendrait de cautériser les points qui le fourniraient : l'urgence du cas autoriserait l'emploi de ce moyen extrême.

§ VI. Cet instrument pourrait-il servir à l'extraction des corps arrivés dans l'estomac ? Quand on voit recommander sérieusement celui connu sous le nom d'*excutia ventriculi*, ou balai de l'estomac, pour nettoyer cet organe, on serait tenté de répondre affirmativement à cette question; mais je suis loin de croire que son usage puisse s'étendre jusque là : le désir d'éviter la gastrotomie pourrait seul inspirer l'idée d'en faire l'essai. Je n'en dirai pas autant de la possibilité de son emploi à l'extraction des corps étrangers engagés dans le rectum. On a vu des os, des mâchoires de poissons arrêtés et implantés dans cet organe, et qu'on a eu beaucoup de peine à enlever à l'aide des moyens ordinaires.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* LEVEILLÉ.)

I.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisitè optima. *Sect.* 1, *aph.* 6.

II.

Ex iis qui strangulantur, et resolvuntur, nondùm autem sunt mortui, non se recolligunt quibus spuma circà os fuerit. *Sect.* 1, *aph.* 43.

III.

Duobus doloribus simul obortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. *Ibid.*, *aph.* 46.

IV.

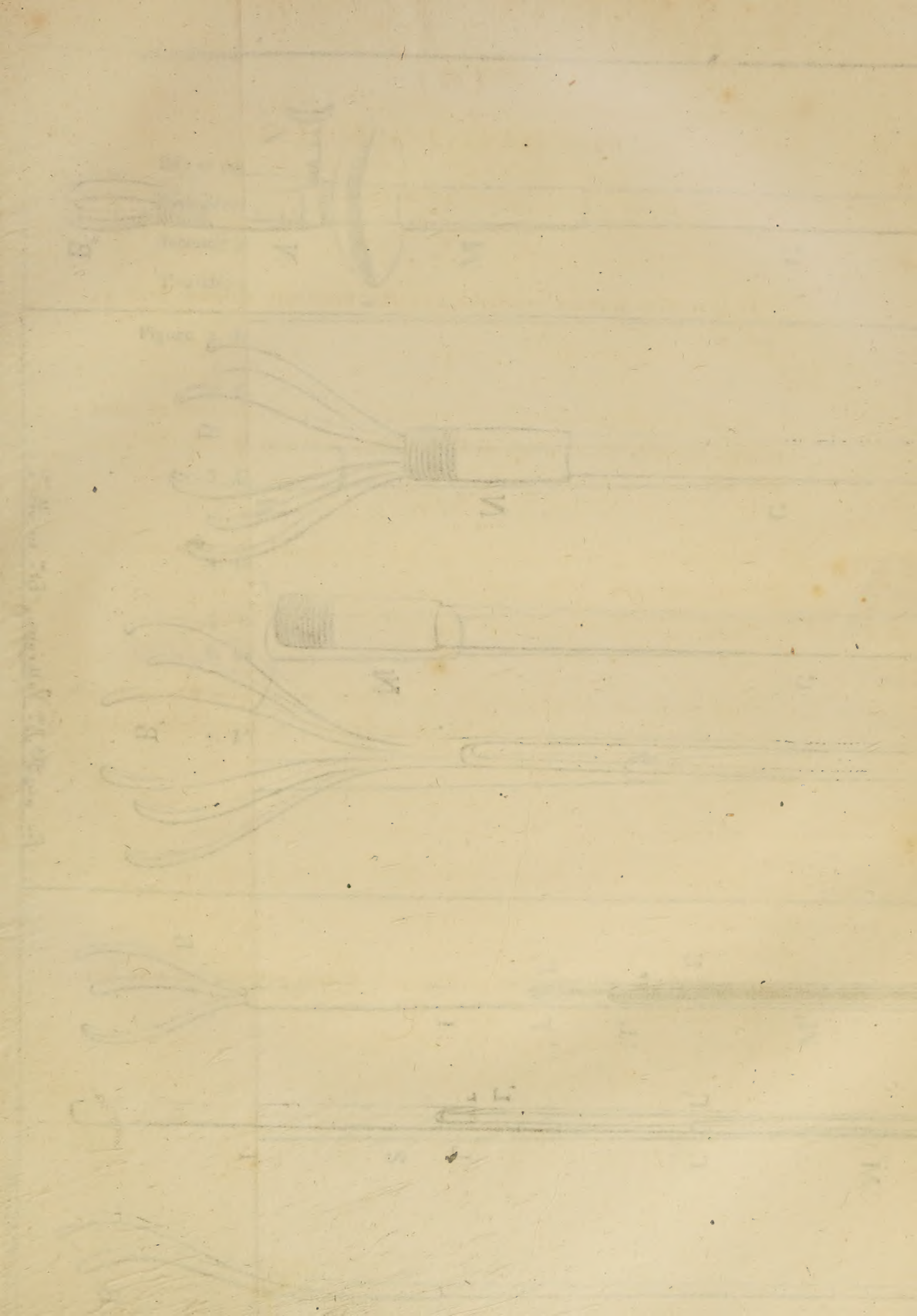
Quæ medicamenta non sanant, ea ferrum sanat; quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat; quæ verò ignis non sanat, ea insanabilia existimare oportet. *Sect.* 8, *aph.* 6.

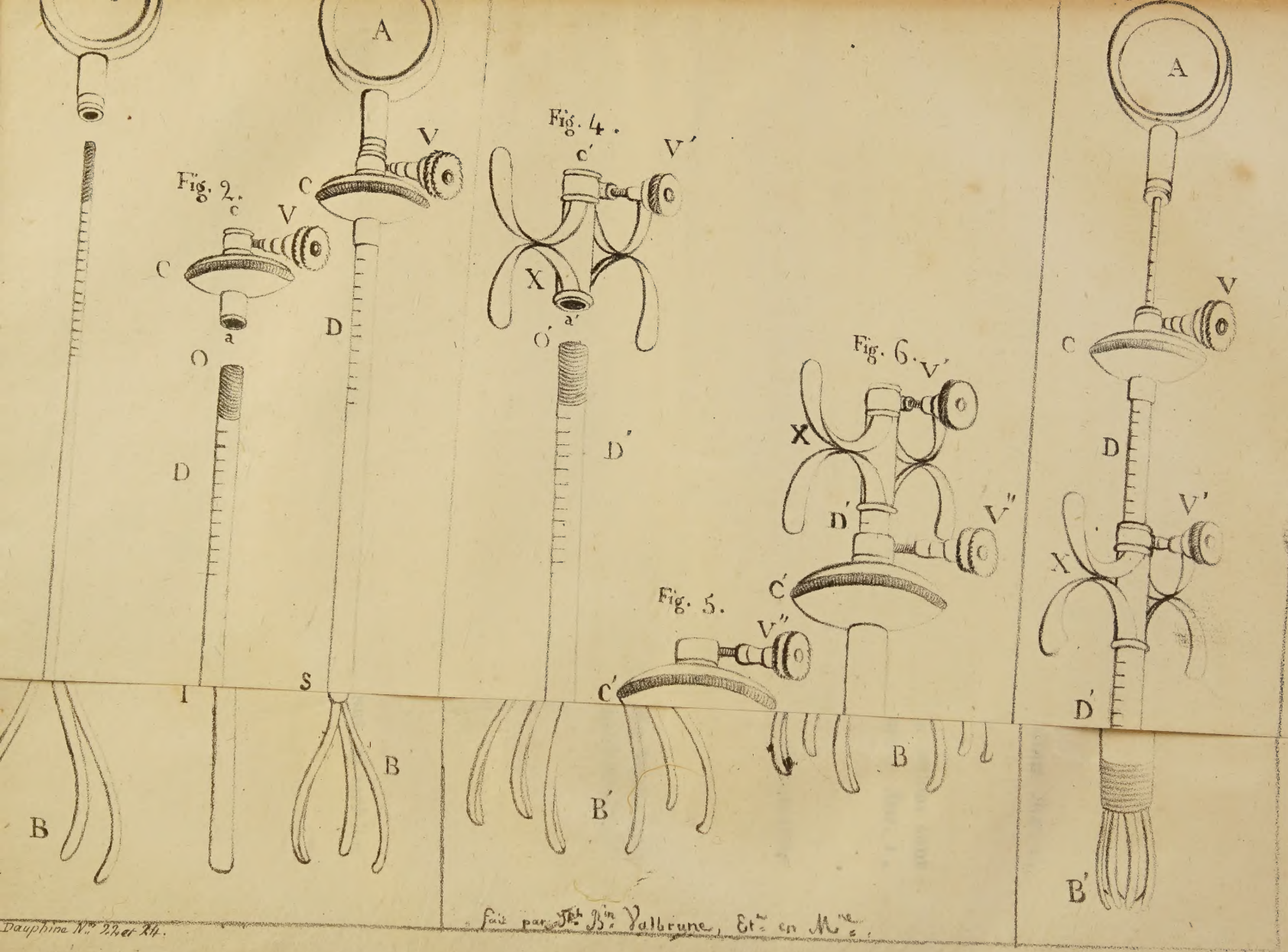
V.

Vulneri convulsio superveniens, lethale. *Sect.* 5, *aph.* 2.

VI.

Qui à tetano corripiuntur, in quatuor diebus pereunt, si verò hos effugerint, sani fiunt. *Ibid.*, *aph.* 6.





Dauphine N.os 22 et 24.

Fait par Jh.t B.in Valbrune, Et.r en M.re.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Elle se compose de trois parties, savoir :

Première partie. (Fig. 1, 2, 3.) Appareil destiné à saisir le corps étranger.

Seconde partie. (Fig. 4, 5, 6.) Appareil propre à dilater le conduit.

Troisième partie. Fig. 7.) Les deux appareils réunis.

Figure 1. La *pince*, dont l'anneau A est représenté isolément et suspendu au-dessus de la tige T, sur laquelle il se visse.

2. Le *porte-pince*, composé aussi de deux pièces, dont chacune est figurée séparément, comme pour la pince. Les deux lames LL, L'L' de sa portion moyenne M' sont vues du côté de leur bord.

3. La pince contenue dans le porte-pince. Les trois branches B se rapprochent ou s'éloignent de l'axe prolongé de la tige, suivant que le porte-pince descend ou remonte sur elles.

4. Le *dilatateur*, dont les deux pièces sont isolées de la même manière que celles de la pince.

5. La *gaîne du dilatateur*.

6. Le dilateur enfermé dans sa gaîne. Le degré d'écartement des six branches B' est subordonné aux mouvemens de la gaîne sur le dilatateur.

7. L'instrument complet.